

# Sikagard® -680 S Betoncolor

## Προστατευτική βαφή για σκυρόδεμα

Construction

### Περιγραφή Προϊόντος

Το Sikagard®-680 S Betoncolor είναι ενός συστατικού βαφή με διαλύτες, βασισμένη σε μεθακρυλικές ρητίνες που ανθίσταται σε φθορά, αλκάλια και γήρανση. Είναι διαθέσιμη σε διάφανη απόχρωση και διάφορες χρωματικές αποχρώσεις για χρήση σε ανόργανα υποστρώματα συμπεριλαμβανοντας το σκυρόδεμα και άλλες τσιμεντοειδούς βάσης επιφάνειες.

Το Sikagard®-680 S Betoncolor προστατεύει το σκυρόδεμα έναντι έντονων ατμοσφαιρικών επιδράσεων και ενισχύει την ικανότητα του αυτοκαθαρισμού των βαμμένων επιφανειών. Δεν επηρεάζει αρνητικά τη χαρακτηριστική επιφάνεια του σκυροδέματος.

Το Sikagard®-680 S Betoncolor πληροί τις απαιτήσεις χαρακτηριστικών του EN 1504-2 για προστατευτική βαφή.

### Εφαρμογές

- n Προστασία και βελτίωση του σκυροδέματος και άλλων τσιμεντοειδούς βάσης υλικών σε κτιριακά και δομικά στοιχεία έργων υποδομής
- n Sikagard®-680 S Betoncolor - Διάφανο:  
Αχρωμο υλικό, στεγνώνοντας αφήνει γυαλιστερή επιφάνεια, κατάλληλο ως βαφή φρεσκαρίσματος και προστατευτική βαφή για σκυροδέματα με εμφανή αδρανή
- n Sikagard®-680 S Betoncolor:  
Τελική έγχρωμη βαφή, όπου στεγνώνοντας αφήνει ματ επιφάνεια, διαθέσιμη σε μεγάλο αριθμό συμβατικών διακοσμητικών αποχρώσεων
- ✓ Κατάλληλο για προστασία έναντι διεισδύσεων (Αρχή 1, μέθοδος 1.1 του EN 1504-9),
- ✓ Κατάλληλο για προστασία έναντι διεισδύσεων (Αρχή 1, μέθοδος 1.1 του EN 1504-9),
- ✓ Αύξηση της ηλεκτρικής αντίστασης σκυροδέματος(Αρχή 8, μέθοδος 8.1 του EN 1504-9)

### Χαρακτηριστικά / Πλεονεκτήματα

- n Το Sikagard®-680 S Betoncolor εξασφαλίζει εξαιρετική ανθεκτικότητα σε φθορά λόγω καιρικών επιδράσεων και βασίζεται σε μεθακρυλικές ρητίνες με ταχεία εξάτμιση διαλυτών
- n Λόγω των ιδιοτήτων ταχείας ξήρανσής της, η βαφή ανθίσταται στη βροχή μέσα σε σύντομο χρονικό διάστημα
- n Σχεδόν καμία αλλαγή στα χαρακτηριστικά στις υφής των επιφανειών σκυροδέματος
- n Το Sikagard®-680 S Betoncolor προστατεύει το σκυρόδεμα έναντι έντονων ατμοσφαιρικών επιδράσεων, που μπορούν διεισδύσουν στο σκυρόδεμα με τη μορφή αλάτων ή διαχύσεως αερίων
- n Υψηλή αντίσταση στη διάχυση διοξειδίου του άνθρακα, με αποτέλεσμα να μειώνεται σημαντικά ο ρυθμός και το βάθος στις ενανθρακώσεως του σκυροδέματος
- n Η διαπερατότητα των υδρατμών δεν επηρεάζεται αρνητικώς
- n Η συγκέντρωση ατμοσφαιρικών ρύπων μειώνεται και το σκυρόδεμα δεν αποχρωματίζεται πλέον από την βροχή



- n Κατάλληλο για σφράγιση σκυροδέματος στο οποίο δεν έχει ακόμη πραγματοποιηθεί πλήρης ανάληψη τελικών αντοχών σε έργα πολιτικού μηχανικού

## Δοκιμές

<b>Εγκρίσεις / Πρότυπα</b>	Αναφορά δοκιμής Nr.:A 2216/C1 ημερομηνία 22. 11. 1990, IBAC Aachen Αναφορά δοκιμής Nr.:A 3026/B2 ημερομηνία 14. 06. 1996, IBAC Aachen Αναφορά δοκιμής Nr.:P 3132-1 ημερομηνία 27. 08. 2003, Polymer Institute Δοκιμές σύμφωνα με ZTV-ING part 3, section 4
----------------------------	---

## Χαρακτηριστικά Προϊόντος

### Μορφή

<b>Εμφάνιση / Χρώμα</b>	Διαφανής λεία στρώση: διάφανο υγρό Τελική στρώση: μπορεί να διατίθεται σχεδόν σε κάθε χρωματική απόχρωση
<b>Συσκευασία</b>	Διαφανής λεία στρώση: δοχείο 20 kg Τελική στρώση: δοχεία 12.5 και 30 kg

### Αποθήκευση

<b>Συνθήκες Αποθήκευσης / Διάρκεια Ζωής</b>	36 μήνες από την ημερομηνία παραγωγής αποθηκευμένο στην αρχική, κλειστή και σφραγισμένη συσκευασία, σε δροσερές και ξηρές συνθήκες. Προστατέψτε το από την άμεση ηλιακή ακτινοβολία και τον παγετό.
---	---

### Τεχνικά Χαρακτηριστικά

<b>Χημική Βάση</b>	Ακρυλική ρητίνη σε διαλύτη
<b>Πυκνότητα</b>	Διαφανής λεία στρώση: ~ 0.9 kg/l (στις +20°C) Τελική στρώση: ~ 1.4 kg/l (στους +20°C) Ανάλογα με τις χρωματικές αποχρώσεις, είναι πιθανές μικρές αποκλίσεις.
<b>Περιεχόμενο Σε Στερεά</b>	Τελική στρώση: ~ 45%
<b>Σημείο Ανάφλεξης</b>	Διαφανής λεία στρώση: +25°C Τελική στρώση: +30°C
<b>Πάχος Στρώσης</b>	Ελάχιστο απαιτούμενο πάχος ώστε να επιτευχθούν τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά (Διάχυση CO <sub>2</sub> , πρόσφυση μετά από θερμικό κύκλο, κτλ) = 101 μικρά. Μέγιστο απαιτούμενο πάχος που δεν πρέπει να ξεπεράσει - H <sub>2</sub> O ισοδύναμο πάχος αέρα 5 m = 290 μικρά.

### Συντελεστής Διάχυσης Διοξειδίου του Άνθρακα (μCO<sub>2</sub>)

Πάχος ξηρού φιλμ	d = 130 μm
Ισοδύναμο πάχος στρώσης αέρα	S <sub>D</sub> , CO <sub>2</sub> = 429 m
Συντελεστής διάχυσης CO <sub>2</sub>	μCO <sub>2</sub> = 3.3 x 10 <sup>6</sup>
Απαιτήσεις για προστασία	S <sub>D</sub> CO <sub>2</sub> ≥ 50 m

### Συντελεστής Διάχυσης Υδρατμών (μH<sub>2</sub>O)

Πάχος ξηρού φιλμ	d = 140 μm
Ισοδύναμο πάχος στρώσης αέρα	S <sub>D</sub> , H <sub>2</sub> O = 2.4 m
Συντελεστής διάχυσης H <sub>2</sub> O	μH <sub>2</sub> O = 1.8 x 10 <sup>4</sup>
Απαιτήσεις για διαπνοή	S <sub>D</sub> , H <sub>2</sub> O ≤ 5 m

## Πληροφορίες Συστήματος

### Διάταξη Συστήματος

*Sikagard®-680 S Betoncolor - Διάφανο:*

Για προστασία και τονισμό των εκτεθειμένων αδρανών του σκυροδέματος:  
2 x Sikagard®-680 S Betoncolor - Διάφανο

*Sikagard®-680 S Betoncolor :*

Σε κανονικές συνθήκες:  
2 x Sikagard®-680 S Betoncolor

Όταν χρησιμοποιούνται ανοιχτόχρωμες κίτρινες και κόκκινες αποχρώσεις:  
3 x Sikagard®-680 S Betoncolor

Σε περιπτώσεις συνδυασμού με υδροαπωθητικές βαφές εμποτισμού προεπάλειψης:

1 – 2 x Sikagard®-702 W ή Sikagard®-700 S  
2 x Sikagard®-680 S Betoncolor

### Λεπτομέρειες Εφαρμογής

#### Κατανάλωση

Κατανάλωση κατά προσέγγιση ανά εφαρμογή kg/m<sup>2</sup> ανά στρώση

Προϊόν	Ανά στρώση
Sikagard®-680 S Betoncolor – Διάφανο	~ 0.15 kg/m <sup>2</sup>
Sikagard®-680 S Betoncolor	~ 0.20 kg/m <sup>2</sup>

#### Προετοιμασία Υποστρώματος

*Εμφανές σκυρόδεμα χωρίς πολυκαιρισμένη βαφή:*

Η επιφάνεια πρέπει να είναι υγιής, στεγνή και απαλλαγμένη από λιπαρές ουσίες, σαθρά και χαλαρά προσκολλημένα τμήματα.

Κατάλληλες τεχνικές προετοιμασίας είναι ο καθαρισμός με ατμό, η υψηλής πίεσεως υδροβολή ή η αμμοβολή.

Το νέο σκυρόδεμα πρέπει να είναι ηλικίας τουλάχιστον 28 ημερών.

Εάν απαιτείται, πρέπει να εφαρμόζονται υλικά εξομάλυνσης και σφράγισης του πορώδους (Sika® MonoTop®-723N, Sikagard®-720 EpoCem®, κ.α.) – ανατρέξτε στα αντίστοιχα φύλλα ιδιοτήτων προϊόντος. Για τσιμεντοειδούς βάσης προϊόντα, αφήστε χρόνο ωρίμανσης τουλάχιστον 4 ημερών πριν τη βαφή (Εξαίρεση αποτελεί το Sikagard®-720 EpoCem® όπου η βαφή μπορεί να εφαρμοστεί μέσα σε διάστημα 24 ωρών).

*Εμφανές σκυρόδεμα με πολυκαιρισμένη βαφή:*

Πολυκαιρισμένες επιστρώσεις πρέπει να ελέγχονται ώστε να επιβεβαιωθεί η πρόσφυση τους στο υπόστρωμα με μέσο όρο δοκιμών πρόσφυσης > 1.0 N/mm<sup>2</sup> και χωρίς καμία τιμή κάτω των 0.7 N/mm<sup>2</sup> - ανατρέξτε στην αντίστοιχη Μέθοδο Εφαρμογής για περισσότερες λεπτομέρειες.

Ανεπαρκής πρόσφυση:

Πολυκαιρισμένες βαφές πρέπει να αφαιρούνται εξολοκλήρου με κατάλληλη μέθοδο και το υπόστρωμα πρέπει να είναι επαρκώς υγιές και κατάλληλο να βαφτεί όπως περιγράφεται σε προηγούμενες παραγράφους.

Επαρκής πρόσφυση:

Επιμελής καθαρισμός όλων των επιφανειών με μέσα καθαρισμού με ατμό ή υψηλής πίεσεως υδροβολή. Κανονικά, το Sikagard®-680 S Betoncolor μπορεί να εφαρμοστεί σε παλαιές βαφές χωρίς αστάρωμα. Συστήνεται η πραγματοποίηση δοκιμών πρόσφυσης σε μικρή κλίμακα πριν την καθολική εφαρμογή του υλικού.

Σημείωση: Πολυκαιρισμένες υδατοδιαλυτές βαφές, ακόμη και εάν παρουσιάζουν πολύ καλή πρόσφυση, πρέπει να αφαιρούνται εξ ολοκλήρου πριν την εφαρμογή του Sikagard®-680 S Betoncolor.

## Συνθήκες Εφαρμογής / Περιορισμοί

Θερμοκρασία Υποστρώματος	+5°C ελάχιστη / +35°C μέγιστη
Θερμοκρασία Περιβάλλοντος	+5°C ελάχιστη / +35°C μέγιστη
Σχετική Υγρασία Αέρα	< 85%
Σημείο Δρόσου	Η θερμοκρασία υποστρώματος πρέπει να είναι τουλάχιστον 3°C πάνω από τη θερμοκρασία του σημείου δρόσου.

## Οδηγίες Εφαρμογής

**Ανάμιξη** Το Sikagard®-680 S είναι έτοιμο για χρήση. Ανακατέψτε καλά πριν την εφαρμογή.

## Μέθοδος Εφαρμογής / Εργαλεία

Σε πολύ απορροφητικά και/η ανοικτού πορώδους υποστρώματα, προτείνεται να προστεθεί περίπου 50% του Sikagard®-680 S Betoncolor - Διάφανο στο πρώτο χέρι του Sikagard®-680 S Betoncolor, ώστε να ενισχυθεί το υπόστρωμα και να ελαττωθεί ο κίνδυνος ανομοιόμορφης εμφάνισης.

Το Sikagard®-680 S Betoncolor (Διάφανο και Έγχρωμο) μπορεί να εφαρμόζεται με πινέλο ή κοντότριχο ρολό μοχέρ.

Η τελική στρώση μπορεί να εφαρμοστεί με ανάερο ψεκασμό:

Πίεση ψεκασμού 150 bars, διάμετρος ακροφυσίου 0.38 – 0.66 mm, γωνία ψεκασμού 50 – 80°.

## Καθαρισμός Εργαλείων

Καθαρίστε όλα τα εργαλεία και τα εξαρτήματα εφαρμογής με Sika Thinner C αμέσως μετά τη χρήση. Σκληρυμένο / ώριμο υλικό μπορεί να απομακρυνθεί μόνο μηχανικά.

## Χρόνος Αναμονής / Επικάλυψη

Χρόνος αναμονής μεταξύ στρώσεων:

Θερμοκρασία υποστρώματος	Χρόνος
+10°C	8 ώρες
+20°C	5 ώρες
+30°C	3 ώρες

Σημείωση: Στρώση ανανέωσης του Sikagard®-680 S Betoncolor μπορεί να εφαρμοστεί δίχως προεπάλειψη εάν η υπάρχουσα στρώση έχει καθαριστεί επιμελώς.

## Σημειώσεις Εφαρμογής / Περιορισμοί

Μην το εφαρμόζεται σε περιπτώσεις που:

- Αναμένεται βροχή
- Η σχετική υγρασία είναι > 85%
- Η θερμοκρασία είναι κάτω από +5°C και/ή κάτω του σημείου δρόσου

Για προσόψεις ελαφροσκυροδέματος, συνιστούμε μια ενδιάμεση στρώση βαφής γεφύρωσης ρηγματώσεων όπως η Sikagard®-550 W Elastic.

Σε θαλασσινό περιβάλλον ή εάν η επιφάνεια του σκυροδέματος εκτίθεται σε κηλίδες παγολυτικών αλάτων, προτείνεται εμποτισμός με Sikagard®-702 W Aquarhob ή Sikagard-700 S ως υδροαποθωτική προεπάλειψη.

Σε σκυρόδεμα όψεως και σε προκατασκευασμένες επιφάνειες σκυροδέματος χωρίς εφαρμογή Sika® MonoTop®-723N ή Sikagard®-720 EpoCem®, ενδεχομένως να εμφανιστούν φυσαλίδες εάν η εφαρμογή πραγματοποιείται κατά τη διάρκεια ανοδικών θερμοκρασιών.

Το σύστημα είναι πλήρως ανθεκτικό στις κανονικές ατμοσφαιρικές συνθήκες και βροχοπτώσεις κ.α.

Κηλίδες νερού που περιέχουν παγολυτικά άλατα ή θαλασσινό νερό μπορεί να προκαλέσουν απώλεια της λάμψης και απόκλιση στις χρωματικές αποχρώσεις. Παρ' όλα αυτά οι προστατευτικές αποδόσεις του συστήματος δεν επηρεάζονται αρνητικά.

## Λεπτομέρειες Ωρίμανσης

**Μέθοδος Ωρίμανσης** Το Sikagard®-680 S Betoncolor δεν απαιτεί κάποια ειδική μέθοδο ωρίμανσης, αλλά πρέπει να προστατεύεται από τη βροχή για τουλάχιστον 1 ώρα στους +20°C (δεν κολλάει σκόνη σε 30 λεπτά στους 20°C).

**Εφαρμοσμένο Υλικό  
Έτοιμο για Χρήση** Πλήρης ωρίμανση: ~ 5 ημέρες στους +20°C

**Βάση Μετρήσιμων  
Τιμών** Όλα τα τεχνικά δεδομένα που δηλώνονται σε αυτό το Φύλλο Ιδιοτήτων Προϊόντος βασίζονται σε εργαστηριακές δοκιμές. Τα πραγματικά μετρήσιμα δεδομένα μπορεί να διαφοροποιούνται λόγω συνθηκών που δεν υπόκεινται στον έλεγχο μας.

**Τοπικοί  
Περιορισμοί** Παρακαλούμε να σημειώσετε ότι σαν αποτέλεσμα ειδικών τοπικών κανονισμών η απόδοση αυτού του προϊόντος μπορεί να μεταβάλλεται από χώρα σε χώρα. Παρακαλούμε να συμβουλευθείτε το τοπικό Φύλλο Ιδιοτήτων Προϊόντος για την ακριβή περιγραφή των πεδίων εφαρμογής.


**Πληροφορίες  
Υγιεινής και  
Ασφάλειας** Για πληροφορίες και οδηγίες σχετικά με την ασφαλή διαχείριση, την αποθήκευση και την απόρριψη των χημικών προϊόντων, οι χρήστες πρέπει να ανατρέχουν στο πιο πρόσφατο Φύλλο Στοιχείων Ασφαλείας Υλικού, το οποίο περιέχει φυσικά, οικολογικά, τοξικολογικά και άλλα δεδομένα σχετικά με την ασφάλεια κατά τη διαχείριση του προϊόντος.

**Νομικές  
Σημειώσεις** Οι πληροφορίες και ειδικότερα οι υποδείξεις που αφορούν στην εφαρμογή και τελική χρήση των προϊόντων της Sika παρέχονται με καλή πίστη και βασίζονται στην τρέχουσα γνώση και εμπειρία της Εταιρείας για τα προϊόντα όταν αυτά αποθηκεύονται, χρησιμοποιούνται και εφαρμόζονται υπό κανονικές συνθήκες σε συμφωνία με τις υποδείξεις της Sika. Στην πράξη οι διαφοροποιήσεις στα υλικά, υποστρώματα και στις επιτόπιες συνθήκες εφαρμογής είναι τέτοιες που καμία εγγύηση δεν μπορεί να δοθεί σχετικά με την εμπορευσιμότητα ή καταλληλότητά τους για συγκεκριμένο σκοπό και καμιά ευθύνη από οποιαδήποτε έννομη σχέση δεν μπορεί να θεμελιωθεί κατά της Εταιρείας στη βάση των εδώ αναγραφόμενων πληροφοριών, γραπτών υποδείξεων ή άλλης μορφής παρεχόμενων οδηγιών. Οι χρήστες των προϊόντων πρέπει να ελέγχουν την καταλληλότητα των προϊόντων για την εκάστοτε εφαρμογή και σκοπιμότητα χρήσης. Η Sika έχει το δικαίωμα να τροποποιήσει τις ιδιότητες των προϊόντων της. Η τήρηση των δικαιωμάτων τρίτων είναι επιβεβλημένη. Όλες οι παραγγελίες γίνονται δεκτές υπό τους εκάστοτε όρους της Εταιρείας περί Πώλησης και Παράδοσης. Οι χρήστες των προϊόντων πρέπει πάντοτε να ανατρέχουν στην πιο πρόσφατη έκδοση του τοπικού Φύλλου Ιδιοτήτων Προϊόντος.

## Ετικέτα CE

Το εναρμονισμένο Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1504-2 "Προϊόντα και συστήματα για την προστασία και επισκευή κατασκευών από σκυρόδεμα – Ορισμοί, απαιτήσεις, ποιοτικός έλεγχος και δήλωση συμμόρφωσης – Μέρος 2: "Συστήματα επιφανειακής προστασίας για σκυρόδεμα" καθορίζει τις προδιαγραφές σε προϊόντα και απαιτήσεις για υδροφοβικό εμπότισμό για την προστασία κατασκευών σκυροδέματος (κτιριακά ή άλλες κατασκευές πολιτικού μηχανικού).

Προστατευτικές βαφές σκυροδέματος που υπόκεινται κάτω από αυτό τον κανονισμό πρέπει να φέρουν σήμανση CE σύμφωνα με το παράρτημα Annex Za, Πίνακα Za.1d & 1e, συμμόρφωση 2+ και 3 και να πληρούν τις απαιτήσεις των εντολών της κατευθυντήριας Οδηγίας Δομικών Υλικών (89/106/EC).

	
0921	
Sika Deutschland GmbH Αριθμός Εργοστασίου 2017 Kornwestheimer StaBe 103-107 70439 Stuttgart, Germany 08	
0921-CPD-2017 EN 1504-2 Προϊόν επιφανειακής προστασίας Βαφή προστασίας	
Διαπερατότητα CO <sub>2</sub> :	S <sub>D</sub> > 50 m
Διαπερατότητα σε υδρατμούς:	S <sub>D</sub> < 5 m (Τάξη I)
Τριχοειδής απορρόφηση και υδατοπερατότητα	$\omega < 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$
Δύναμη αποκόλλησης με δοκιμή εξόλκευσης	$\geq 1,0 (0,8) \text{ N/mm}^2$
Συμπεριφορά σε φωτιά μετά την εφαρμογή	Τάξη E
Επικίνδυνα συστατικά σύμφωνα με 5.3	

## EU Regulation 2004/42 VOC – Οδηγία Decopaint

Σύμφωνα με την Οδηγία 2004/42, η μέγιστη επιτρεπόμενη περιεκτικότητα πτητικών οργανικών ενώσεων VOC (Κατηγορία προϊόντος IIA / i τύπος **sb**) είναι 600 (Ορια 2010) για το έτοιμο προς χρήση προϊόν.

Η μέγιστη περιεκτικότητα του **Sikagard®-680 S Betoncolor** είναι < 500 g/l VOC για το έτοιμο προς χρήση προϊόν.



Sika Hellas ABEE  
Πρωτομαγιάς 15  
145 68 Κρυονέρι  
Αθήνα - Ελλάδα

Τηλ.: +30 210 81 60 600  
Fax.: +30 210 81 60 606  
e-mail: [sika@gr.sika.com](mailto:sika@gr.sika.com)  
[www.sika.gr](http://www.sika.gr)

